



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217143366 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 09

(21) 申请号 202123168007.9

B24B 47/12 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.16

B24B 27/00 (2006.01)

(73) 专利权人 吉林金恒建材科技有限公司

地址 136000 吉林省四平市铁东区平南街
道重工路83号

(72) 发明人 郑立志 钱俊松 苏延德 李玉山
王波 尚海艳 任清会

(74) 专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所
(普通合伙) 44777

专利代理师 陈能春

(51) Int. Cl.

B24B 9/04 (2006.01)

B24B 9/00 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

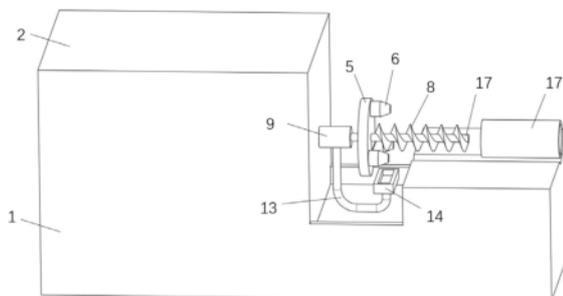
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构,包括底座,所述底座的上表面设置有呈空心设置的外壳体和钢管,所述外壳体的内壁固定连接驱动电机;本实用新型在使用时,通过清理机构,驱动电机通过转动杆和转盘带动清扫杆进行转动,清扫杆上的清扫片会将进入到钢管内部的刨花清扫出来,可以快速地完成对钢管内部刨花的清理,避免了堆积的刨花会影响后续的加工;通过吸风机构,驱动电机会通过转动杆带动风扇的转动,风扇形成朝向驱动电机方向的风力,风力会让外界的风依次经过收集槽、吸料管、输送管和排风管,从而会让收集槽的上方产生吸力并将从钢管内排出的刨花进行收集,实现了对刨花的收集。



1. 一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上表面设置有呈空心设置的外壳体(2)和钢管(17),所述外壳体(2)的内壁固定连接驱动电机(3),所述驱动电机(3)的输出端通过转动杆(4)连接有转盘(5),所述转盘(5)上固定连接有多个用于打磨钢管(17)的打磨轮(6),所述转盘(5)上设置有用于清理钢管(17)内部刨花的清理机构,所述转动杆(4)上设置有吸风机构。

2. 根据权利要求1所述的一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构,其特征在于,所述转动杆(4)的一端与驱动电机(3)的输出端固定连接,所述转动杆(4)的另一端与转盘(5)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构,其特征在于,所述清理机构包括开设在圆盘上的螺纹孔,所述螺纹孔螺纹连接有清理杆(7),所述清理杆(7)的外壁上设置有呈螺旋状的清扫片(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构,其特征在于,所述吸风机构与转动杆(4)转动连接的输送管(9),所述输送管(9)贯穿外壳体(2)并与外壳体(2)固定连接,位于外壳体(2)内部的所述输送管(9)一端固定连接排风管(10),所述排风管(10)的底部固定连接排料管(11),所述排料管(11)的底部螺纹连接有管盖(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构,其特征在于,位于外壳体(2)外部的所述输送管(9)底部固定连接呈“L”型的吸料管(13),所述吸料管(13)的顶部固定连接呈矩形的收集槽(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构,其特征在于,位于排风管(10)内部的所述转动杆(4)上固定连接风扇(15),所述排风管(10)的内壁固定连接过滤网(16),所述转动杆(4)贯穿过滤网(16)并与过滤网(16)转动连接。

一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及平头倒棱机技术领域,尤其涉及一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构。

背景技术

[0002] 目前,平头倒棱机一般用于对钢管的端面进行倒钝和按规定角度倒出坡口,平头倒棱机在将钢管加工好后会传输到下一加工工序;但是现有的平头倒棱机在对钢管进行倒角时,打磨产生的刨花一部分掉落到钢管的内壁中,不仅清理起来较为困难,其次堆积在钢管内壁的刨花碎屑还可能会影响下一工序的生产。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有的平头倒棱机在对钢管进行倒角时,打磨产生的刨花一部分掉落到钢管的内壁中,不仅清理起来较为困难,其次堆积在钢管内壁的刨花碎屑还可能会影响下一工序生产的缺点,而提出的一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构,包括底座,所述底座的上表面设置有呈空心设置的外壳体和钢管,所述外壳体的内壁固定连接有驱动电机,所述驱动电机的输出端通过转动杆连接有转盘,所述转盘上固定连接有多个用于打磨钢管的打磨轮,所述转盘上设置有用于清理钢管内部刨花的清理机构,所述转动杆上设置有吸风机构。

[0006] 优选地,所述转动杆的一端与驱动电机的输出端固定连接,所述转动杆的另一端与转盘固定连接。

[0007] 优选地,所述清理机构包括开设在圆盘上的螺纹孔,所述螺纹孔螺纹连接有清理杆,所述清理杆的外壁上设置有呈螺旋状的清扫片。

[0008] 优选地,所述吸风机构与转动杆转动连接的输送管,所述输送管贯穿外壳体并与外壳体固定连接,位于外壳体内部的所述输送管一端固定连接有排风管,所述排风管的底部固定连接有排料管,所述排料管的底部螺纹连接有管盖。

[0009] 优选地,位于外壳体外部的所述输送管底部固定连接有呈“L”型的吸料管,所述吸料管的顶部固定连接有呈矩形状的收集槽。

[0010] 优选地,位于排风管内部的所述转动杆上固定连接有风扇,所述排风管的内壁固定连接有过滤网,所述转动杆贯穿过滤网并与过滤网转动连接。

[0011] 相比现有技术,本实用新型的有益效果为:

[0012] 1、本设备在使用时,通过清理机构,驱动电机通过转动杆和转盘带动清扫杆进行转动,清扫杆上的清扫片会将进入到钢管内部的刨花清扫出来,可以快速地完成对钢管内部刨花的清理,避免了堆积的刨花会影响后续的加工。

[0013] 2、本设备在使用时,通过吸风机构,驱动电机会通过转动杆带动风扇的转动,风扇形成朝向驱动电机方向的风力,风力会让外界的风依次经过收集槽、吸料管、输送管和排风

管,从而会让收集槽的上方产生吸力并将从钢管内排出的刨花进行收集,实现了对刨花的收集。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构的外部立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构的内部立体结构示意图;

[0016] 图3为排风管的剖面结构示意图。

[0017] 图中:1底座、2外壳体、3驱动电机、4转动杆、5转盘、6打磨轮、7清理杆、8清扫片、9输送管、10排风管、11排料管、12管盖、13吸料管、14收集槽、15风扇、16过滤网、17钢管。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 参照图1-3,一种不锈钢管平头倒棱机除刨花结构,包括底座1,底座1的上表面设置有呈空心设置的外壳体2和钢管17,外壳体2的内壁固定连接驱动电机3,驱动电机3的输出端通过转动杆4连接有转盘5,转盘5上固定连接有多个用于打磨钢管17的打磨轮6,转盘5上设置有用清理钢管17内部刨花的清理机构,转动杆4上设置有吸风机构;转动杆4的一端与驱动电机3的输出端固定连接,转动杆4的另一端与转盘5固定连接;

[0020] 进一步地,清理机构包括开设在圆盘上的螺纹孔,螺纹孔螺纹连接有清理杆7,其中螺纹连接是为了便于对清理杆7进行更换,方便更换不同大小的清扫片8来对不同大小的钢管17进行清理,清理杆7的外壁上设置有呈螺旋状的清扫片8,其中清扫片8采用橡胶材质,质地柔软且具有弹性,不仅可以很好的将钢管17内部的刨花清扫出来,不会对钢管17的内壁造成划伤;吸风机构与转动杆4转动连接的输送管9,输送管9贯穿外壳体2并与外壳体2固定连接,位于外壳体2内部的输送管9一端固定连接排风管10,排风管10的底部固定连接排料管11,排料管11的底部螺纹连接有管盖12,其中螺纹连接是为了便于将管盖12打开,然后把排料管11内部收集到的刨花进行定期的清理;

[0021] 进一步地,位于外壳体2外部的输送管9底部固定连接有呈“L”型的吸料管13,吸料管13的顶部固定连接有呈矩形状的收集槽14;位于排风管10内部的转动杆4上固定连接风扇15,其中风扇15是利用转动杆4的转动产生风力,风力可以将钢管17内排出的刨花进行快速的吸取和收集,排风管10的内壁固定连接过滤网16,其中过滤网16是为了防止刨花经过排风管10会击打在风扇15上,对刨花进行阻挡,避免刨花对高速旋转的风扇15造成损坏,转动杆4贯过滤网16并与过滤网16转动连接。

[0022] 本实用新型在使用时,先将钢管17放在底座1上,将钢管17插进清理杆7上,然后通过外设的固定装置经钢管17进行固定;此时,开启驱动电机3,驱动电机3会带动转动杆4的转动,转动杆4会带动转盘5的转动,转盘5会带动打磨轮6对钢管17的端面进行打磨,打磨时

产生的刨花一部分会落到钢管17的内部,转盘5会带动清扫杆7进行转动,清扫杆7上的清扫片8会将进入到钢管17内部的刨花清扫出来,可以快速地完成对钢管17内部刨花的清理,避免了堆积的刨花会影响后续的加工;转动杆4还会带动风扇15的转动,风扇15会形成朝向驱动电机3方向的风力,风力会让外界的风依次经过收集槽14、吸料管13、输送管9和排风管10,从而会让收集槽14的上方产生吸力并将从钢管17内排出的刨花进行收集,并让刨花到达排风管10内,然后会掉落到排料管11内部,实现了对刨花的收集。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

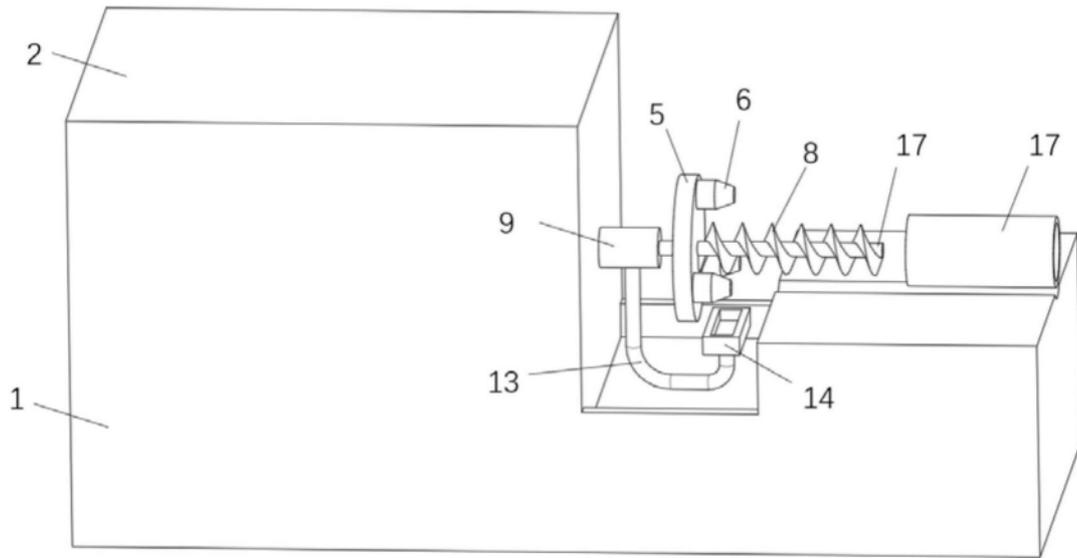


图1

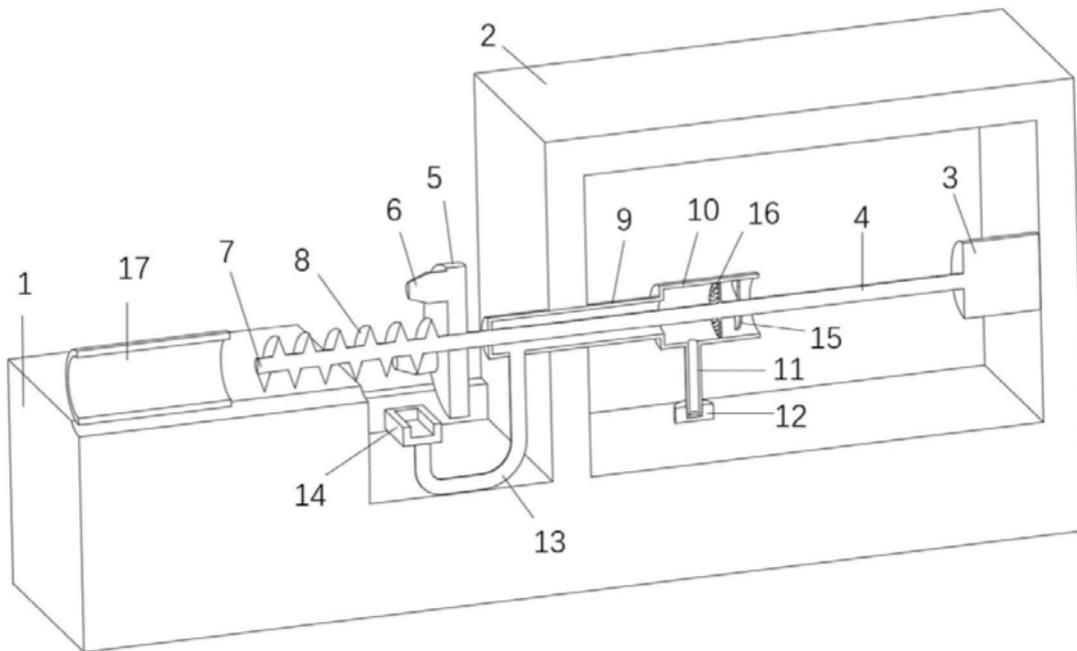


图2

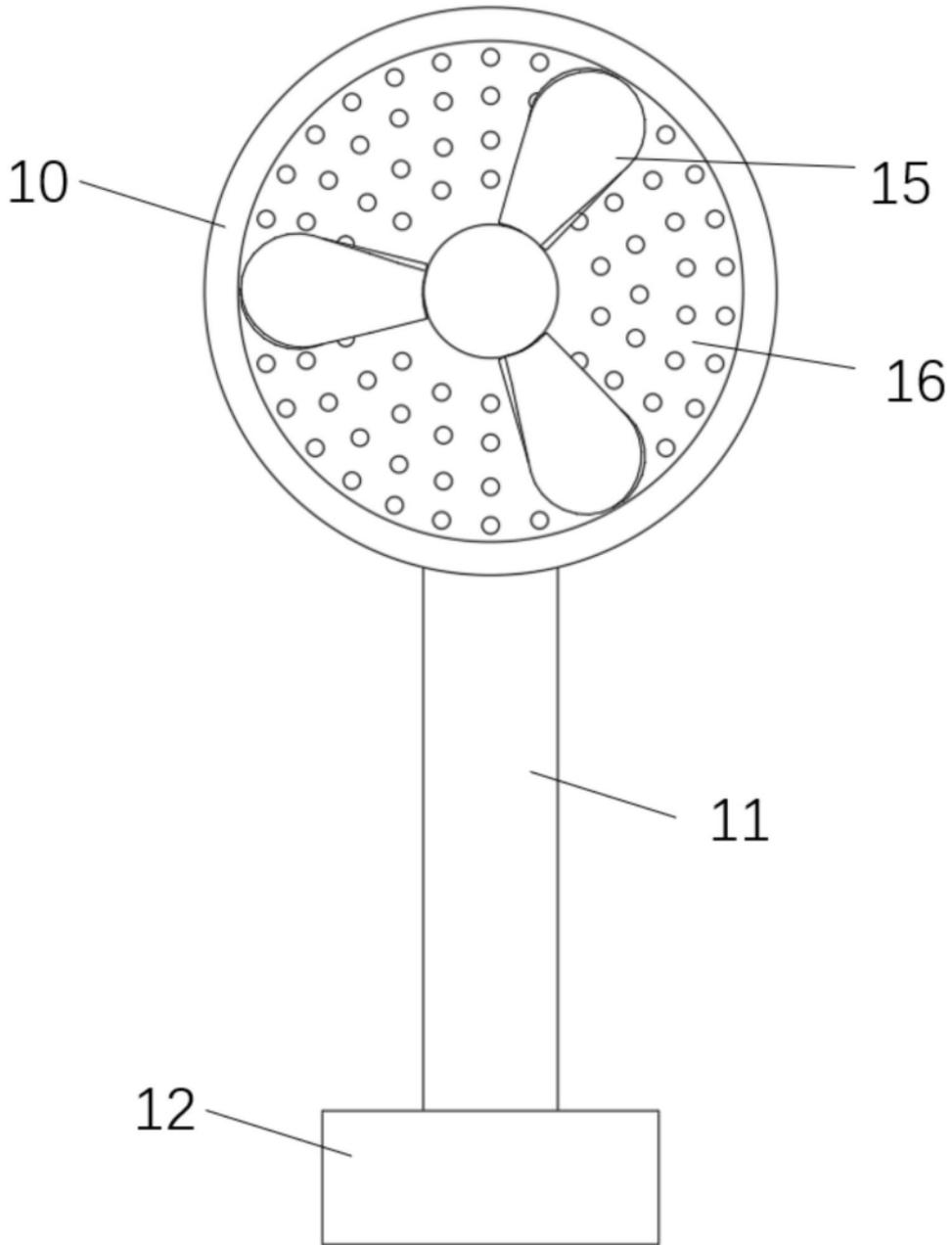


图3